

R08 GDF1/2 Active – ultrakompakte Aktivsubwoofer von Audio System



Zwillinge

► Klein und praktisch müssen Subwoofer heute sein. Das dachte sich wohl Audio System bei der Kreation seiner neuesten Woofer. Mit weniger als 10 Litern Volumen und einem eingebauten Verstärker kommt flugs Bass ins Auto.

Für Audio System drängte sich die Idee nahezu auf: Mit dem kleinen Flachsubwoofer R08 Flat lassen sich prima platzsparende Bassgehäuse bauen, was sollte also dagegensprechen, ein paar ins Angebot aufzunehmen? Herausgekommen sind gleich vier Gehäusesubwoofer. Die beiden Gehäusevarianten GDF1 und GDF2 sind sowohl als

passive Boxen als auch als Aktivsubs erhältlich. Die beiden Varianten unterscheiden sich hauptsächlich in der Form, der GDF1 ist würfelförmig, während der GDF2 betont flach gehalten ist. So kann man je nach Fahrzeug die passende Bauform auswählen, für die Reserveradmulde hält Audio System ja bereits Lösungen mit dem R 08 Flat bereit. Volumen-

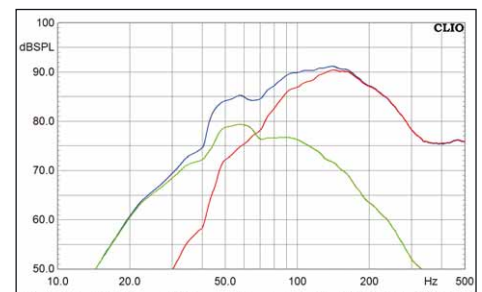
mäßig unterscheiden sich die beiden GDFs kaum, der Würfel ist mit 9 Litern etwas größer als der Flachmann mit 8 Litern. Sehr praxisgerecht ist das Gehäuseprinzip der beiden. GDF steht für geschlossen/Downfire, wir haben es also mit geschlossenen Gehäusen zu tun, bei denen der Woofer geschützt auf der Unterseite montiert ist. So lässt sich beliebig

Beide Subwoofer sind als aktive oder passive Varianten erhältlich, es wird einfach die Holzplatte mit der Anschlussdose gegen das Modul getauscht

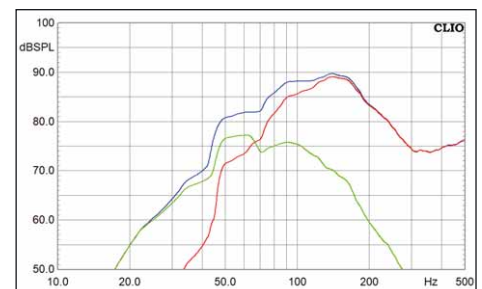


Das H-200.1 ist das kleinste Verstärkermodul von Audio System. Die kompakte Class-A/B-Mono empfiehlt sich für Minisubs wie unsere GDFs

Ladung auf und um die Subwoofer in den Kofferraum packen, den Woofern kann nichts passieren und die Funktion wird erst dann eingeschränkt, wenn man sie fast luftdicht einpackt. Ganz erfreulich sind auch die Preise. Beide kosten je 200 Euro in der aktiven Variante, bei der das Einbau-Verstärkermodul H-200.1 anstelle der Anschlussdose in einer Seitenwand der Gehäuse Platz nimmt. Wie



Audio System R08 GDF1: Das Downfireprinzip hat nur wenig Einfluss auf den Frequenzgang, unter unseren Messbedingungen (Grenzfläche) ergibt sich ein zusätzlicher Buckel um 50 Hz



Audio System R08 GDF2 Active: Beide Aktivsubs lassen sich in weiten Grenzen tiefpass- oder subsonicfiltern. Ganz „offen“ fällt der Frequenzgang unterhalb 100 Hz sanft ab



Downfire: Der 8"-Woofers sitzt im Gehäuseboden und ist so bestens geschützt



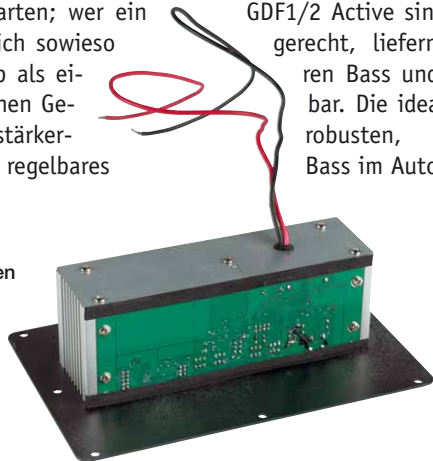
Beim R 08 Flat schaut nur noch die untere Polplatte aus dem Korb, der Rest liegt für eine geringe Einbautiefe innen

bereits erwähnt sind sowohl GDF1 als auch GDF2 mit einem R 08 Flat bestückt, dem bewährten Flachwoofer aus Audio Systems R-Serie. Das passt wunderbar, denn der R 08 Flat ist der kleinste und günstigste Kandidat im Lineup des Hambrückener Herstellers. wurde der Ferritantrieb ins Innere des Blechkorbs verlegt, anstatt wie bei einem normalen Woofer außen unter dem Korb zu sitzen. So spart man Einbautiefe. Zum Ausgleich verfügt der Woofer über eine besonders flache Membran, für die das bewährte Papier zum Einsatz kommt. Die 4-Ohm-Schwingspule hat für diesen Woofer eine vernünftige Dimensionierung. Das Resultat ist ein schmuckes Chassis mit nur 83 Millimetern Einbautiefe, das sich perfekt für die GDFs eignet. Bei den Aktivvarianten kommt wie beim Woofer Audio Systems kleinstes Verstärkermodul zum Einsatz; das H-200.1 ist eine ganz straighte Monoendstufe in klassischer Class-A/B-Schaltung, die rückseitig mit einem Metallgehäuse abgedichtet ist. Da das Verstärkerchen keine SPL-Subwoofer befeuern muss, kommt das H-200.1 ohne großflächige Kühlrippen aus.

Messungen und Sound

Das Endstufchen leistet an unseren Lastwiderständen immerhin 87 Watt an den 4 Ohm des verbauten Woofers. Das sollte reichen, um den kleinen R 08 Flat adäquat anzutreiben. Leider gibt es den Woofer nicht in einer 2-Ohm-Variante, diese könnte noch ein paar Watt mehr aus dem H-200.1 kitzeln. Der R 08 Flat fühlt sich wohl in den kleinen geschlossenen Gehäusen. Die Einbauresonanzen liegen bei 90 und 95 Hz, hier ist also kein Tiefbassgewitter zu erwarten; wer ein solches braucht, muss sich sowieso nach einem anderen Sub als einem 20er im geschlossenen Gehäuse umsehen. Das Verstärkermodul verfügt über ein gelbes

Braucht wenig Platz: Die Endstufe ist gekapselt gegen Staub und Vibrationen und zur Abdichtung des Gehäuses



Tiefpassfilter und ein ebenfalls einstellbares Subsonicfilter, so dass sich der Frequenzgang der kleinen Gehäuse in weiten Grenzen regeln lässt. Wer den Subsonic dezent hochdreht und den Tiefpass fast ganz herunterregelt, bekommt einen Subwooferfrequenzgang, der sogar sehr ansehnlich ist. Es ergibt sich eine schön flache Amplitudenkurve mit einer unteren Grenzfrequenz von 45 Hz, das ist ganz wunderbar für Schönhörer. Wer etwas mehr Pegel haben möchte, muss den Subsonic weiter nach oben regeln und auf Tiefbassanteile verzichten. Der klangliche Unterschied zwischen Würfel und Flachmann ist marginal. Messtechnisch ist der größere Würfel im Vorteil, in der Praxis hört man nahezu keinen Unterschied. Jeder sollte also zu der Variante greifen, bei der die Form besser passt. Beide spielen ultrapräzise und pfeffern knackige Bassattacken ans Ohr. Und beide liefern einen Bassdruck, der erstaunlich für 8 oder 9 Liter ist. Hier sind weniger SPL-Wettbewerbe das Ziel; zur gepflegten Alltagsbeschallung reicht's und es macht Spaß!

Fazit

Die Downfiresubwoofer R08 GDF1/2 Active sind sehr praxisgerecht, liefern supersauberen Bass und sind bezahlbar. Die ideale Lösung für robusten, unauffälligen Bass im Auto.

Elmar Michels



Subwoofer	Audio System R08 GDF1 Active	Audio System R08 GDF2 Active
Vertrieb	Audio System	Audio System
Hotline	07255 7190795	07255 7190795
Internet www.	audio-system.de	audio-system.de
Klang 30 %	1,1	1,1
Tiefgang 7,5 %	1,5	1,5
Druck 7,5 %	2,0	2,0
Sauberkeit 7,5 %	0,5	0,5
Dynamik 7,5 %	0,5	0,5
Labor 40 %	1,5	1,5
Frequenzgang 10 %	1,5	1,5
Maximalpegel 10 %	1,5	1,5
Endstufenleistung 20 %	1,5	1,5
Praxis 30 %	1,3	1,3
Ausstattung 10 %	1,5	1,5
Verarb. Elektronik 10 %	1,0	1,0
Verarb. Mechanik 10 %	1,5	1,5

Technische Daten

Gehäusebreite	26,0 cm	33,0 cm
Gehäusehöhe	26,0 cm	28,0 cm
Gehäusetiefe	26,0 cm	16,0 cm
Bauart/Volumen	g 9 l	g 8 l
Reflexkanal (d x l)	-	-
Gewicht	6,3 kg	5,6 kg
Chassisdurchmesser	20 cm	20 cm
Nennimpedanz	4 Ohm	4 Ohm
Schwingspulendurchmesser	38 mm	38 mm
Leistung an Nennimp.	87 W	87 W
Empfindlichkeit Cinch max.	200 mV	200 mV
Empfindlichkeit Cinch min.	6,0 V	6,0 V
THD +N (<22 kHz) 5 W	0,03 %	0,03 %
THD +N (<22 kHz) Halblast	0,02 %	0,02 %
Rauschabstand (A bew.)	86 dB	86 dB

Ausstattung

Tiefpass	45 – 220 Hz	45 – 220 Hz
Bassanhebung	-	-
Subsonicfilter	25 – 100 Hz	25 – 100 Hz
Phaseshift0-180°	0 – 180°	0 – 180°
Low-Level-Eingänge	•	•
High-Level-Eingänge	• (Adapter)	• (Adapter)
Einschaltautomatik	•, DC	•, DC
Fernbedienung	-, optional	-, optional
Sonstiges	-	-

Bewertung

Preis	um 200 Euro	um 200 Euro
Klang 30 %	1,1	1,1
Labor 40 %	1,5	1,5
Praxis 30 %	1,3	1,3
Preis/Leistung	hervorragend	hervorragend



Abs. Spitzenklasse	Abs. Spitzenklasse
Spitzenklasse	Spitzenklasse
Oberklasse	Oberklasse
Einstiegsklasse	Einstiegsklasse

Note

1,3 1,3

„Praxisgerechte und robuste Subwoofer für kleines Geld.“